

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر - لیست دروس کارشناسی مهندسی پزشکی
(گرایش بیوالکتریک)

کد درس	عنوان دروس پایه	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
۴۱۶۳۵۳	ریاضی عمومی (۱)	۳	-	-	ریاضی پیش دانشگاهی
۴۱۶۳۵۴	ریاضی عمومی (۲)	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۰۴	معادلات دیفرانسیل	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۸۰	فیزیک عمومی (۱)	۳	-	-	ریاضی عمومی (۱) فیزیک پیش دانشگاهی
۴۱۶۳۸۱	فیزیک عمومی (۲)	۳	-	فیزیک عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۷۹	برنامه‌نویسی کامپیوتر	۳	-	-	-
۴۱۶۳۰۹	آمار حیاتی و احتمالات	۳	-	ریاضی عمومی (۱)	-
۴۱۶۵۰۳	محاسبات عددی	۳	-	برنامه‌نویسی کامپیوتر	معادلات دیفرانسیل
۴۱۶۴۵۹	آزمایشگاه فیزیک (۱)	-	۱	فیزیک عمومی (۱)	-
۴۱۶۴۵۷	آزمایشگاه فیزیک (۲)	-	۱	فیزیک عمومی (۲)	-
	جمع	۲۴	۲		
کد درس	عنوان دروس اصلی	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		ن	ع		
۴۱۶۳۴۱	استاتیک و مقاومت مصالح در مهندسی پزشکی	۳	-	ریاضی عمومی (۱) فیزیک عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۳۴	ریاضیات مهندسی	۳	-	ریاضی عمومی (۲) معادلات دیفرانسیل	-
۴۱۶۳۲۲	مقدمه‌ای بر مهندسی پزشکی زیستی	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی فیزیک پزشکی	-
۴۱۶۳۲۶	تجهیزات عمومی بیمارستان‌ها و کلینیک‌های پزشکی	۳	-	مقدمه‌ای بر مهندسی پزشکی زیستی	-
۴۱۶۳۱۴	مدارهای الکتریکی (۱)	۳	-	فیزیک عمومی (۲) معادلات دیفرانسیل	-
۴۱۶۳۶۶	الکترونیک (۱)	۳	-	مدارهای الکتریکی (۱)	-
۴۱۶۳۶۷	مدارهای منطقی	۳	-	الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۳۱۶	بهداشت عمومی	۱	-	-	-
۴۱۶۳۲۹	اصول توانبخشی و وسائل و دستگاه‌ها	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی - استاتیک و مقاومت در مهندسی پزشکی	-
۴۱۶۳۲۳	اصول و کلیات مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی	۲	-	-	-
۴۱۶۳۲۸	اصول سیستم‌های رادیولوژی و رادیوتراپی	۳	-	فیزیک پزشکی	-
۴۱۶۵۰۲	فیزیولوژی و آزمایشگاه	۲	۱	-	-
۴۱۶۵۰۱	آناتومی	۲	-	-	-
۴۱۶۳۸۷	فیزیک پزشکی	۳	-	فیزیولوژی - آناتومی فیزیک عمومی (۲)	-
۴۱۶۳۱۰	زبان تخصصی مهندسی پزشکی	۲	-	زبان خارجی	-
۴۱۶۵۰۴	بیوفیزیک	۲	-	فیزیولوژی - آناتومی فیزیک عمومی (۲)	-
۴۱۶۴۲۲	کارورزی	-	۲	بعد از گذراندن ۱۰۰ واحد	-
۴۱۶۴۳۰	پروژه	-	۳	تشخیص استاد راهنما	-
	جمع	۴۱	۶		

* گذراندن کلیه دروس عمومی، پایه، اصلی و تخصصی الزامی است.

کد درس	عنوان دروس پیش دانشگاهی	تعداد واحد	
		نظری	عملی
۴۰۱۰۰۶	ریاضیات پیش دانشگاهی	۲	-
۴۰۱۰۱۴	فیزیک پیش دانشگاهی	۲	-
۴۰۱۰۰۹	زبان پیش دانشگاهی	۲	-
۴۰۱۰۳۷	فارسی پیش دانشگاهی	۲	-
	جمع	۸	-

* ارائه دروس پیش دانشگاهی توسط اداره آموزش به دانشجویان براساس نمرات خام موجود در لیست‌های آزمون می‌باشد و گذراندن آنها الزامی است.

کد درس	عنوان دروس عمومی	تعداد واحد		پیشنیاز	همنیاز
		نظری	عملی		
۱۰۱۱۲۰	اندیشه اسلامی (۱)	۲	-	-	-
۱۰۱۱۲۱	اندیشه اسلامی (۲)	۲	-	اندیشه اسلامی (۱)	-
۴۰۰۳۴۰	ادبیات فارسی	۳	-	-	فارسی پیش دانشگاهی
۴۰۰۳۴۲	زبان خارجی	۳	-	-	زبان پیش دانشگاهی
۱۰۱۱۲۶	آئین زندگی	۲	-	-	-
۴۰۰۴۰۴	تربیت بدنی (۱)	-	۱	-	-
۴۰۰۴۰۹	تربیت بدنی (۲)	-	۱	تربیت بدنی (۱)	-
۱۰۱۱۳۳	تاریخ امامت	۲	-	-	-
۱۰۱۱۳۰	اندیشه سیاسی امام خمینی	۲	-	-	-
۴۰۰۵۱۴	آشنایی باقرائت و روانخوانی قرآن کریم	۱	-	-	-
۴۰۰۳۲۸	وصایای امام	۱	-	-	-
۴۰۰۳۴۵	جمعیت و تنظیم خانواده	۱	-	-	-
۴۰۰۳۱۳	زیست‌شناسی	۲	-	-	-
	جمع	۲۱	۲		

* حداقل نمره قبولی درس آشنایی با قرآن کریم ۱۲ می‌باشد.

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر – لیست دروس کارشناسی مهندسی پزشکی
(گرایش بیوالکترونیک)

کد درس	عنوان دروس اختیاری	تعداد واحد		پیشیناز	همیناز
		ن	ع		
۴۱۶۴۰۳	کنترل دیجیتال	۳	-	سیستم‌های کنترل خطی	-
۴۱۶۳۳۸	کنترل صنعتی	۳	-	سیستم‌های کنترل خطی	-
۴۱۶۳۳۹	شبکه‌های کامپیوتری	۳	-	میکروپروسور (۱)	-
۴۱۶۳۹۶	میکروپروسور (۲)	۳	-	میکروپروسور (۱)	-
۴۱۶۳۹۷	خواص مواد مهندسی	۳	-	فیزیک عمومی (۱) – شیمی عمومی (۱)	-
۴۱۶۳۹۸	الکترومغناطیس	۳	-	فیزیک (۲) – ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۴۱۱	آزمایشگاه سیستم‌های کنترل خطی	-	۱	سیستم‌های کنترل خطی	-
۴۱۶۳۷۴	الکترونیک صنعتی	۳	-	الکترونیک (۲)	-
۴۱۶۳۷۸	الکترونیک (۳)	۳	-	الکترونیک (۲)	-
۴۱۶۳۴۶	بررسی و طراحی سیستم‌های الکترونیکی	۳	-	الکترونیک (۳)	-
۴۱۶۳۴۷	فیلترها و سنتر مدار	۳	-	الکترونیک (۲)	-
۴۱۶۳۹۳	جبر خطی	۳	-	ریاضی (۱)	ریاضی (۲)
۴۱۶۳۴۲	دینامیک	۳	-	استاتیک و مقاومت مصالح	-
۴۱۶۳۴۰	مقدمه‌ای بر رباتیک	۳	-	دینامیک	-
۴۱۶۳۴۴	ترمودینامیک و انتقال حرارت	۳	-	فیزیک (۱) – ریاضی (۲)	-
۴۱۶۶۳۲	مباحث ویژه (۱)	۳	-	برحسب محتوی	-
۴۱۶۶۳۳	مباحث ویژه (۲)	۳	-	برحسب محتوی	-
۴۱۶۶۳۴	مباحث ویژه (۳)	۳	-	برحسب محتوی	-
۴۱۶۳۴۵	پدیده‌های بیوالکترونیک	۳	-	فیزیک یولوژی – مدار (۲)	-
۴۱۶۳۴۳	مکانیک سیالات	۳	-	ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۳۵۵	گزارش نویسی فنی	۲	-	-	-
۴۱۲۴۲۰	کارآفرینی عمومی	۲	۱	جهت ورودی‌های ۸۶ و بعد از آن	-
۴۰۰۴۲۲	آشنایی با مبانی دفاع مقدس	۲	-	-	-
	جمع	۶۳	۲		

* دانشجو موظف است تعداد ۸ واحد از دروس اختیاری را با نظر گروه آموزشی بگذراند.

* دانشجو موظف است در یک نیمسال تحصیلی همراه با درس کارآموزی ۱۶ واحد درسی اخذ نماید. (به جز مواردی که دانشجو ترم آخر (فارغ‌التحصیل) باشد).

کد درس	عنوان دروس تخصصی اجباری	تعداد واحد		پیشیناز	همیناز
		ن	ع		
۴۱۶۳۶۰	مدارهای الکترونیک (۲)	۳	-	مدارهای الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۳۶۳	ماشین‌های الکترونیک مستقیم و متناوب	۴	-	مدارهای الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۴۰۳	آزمایشگاه ماشین‌های الکترونیک	-	۱	ماشین‌های الکترونیک	-
۴۱۶۴۱۴	آزمایشگاه مدار (۱)	-	۱	اندازه‌گیری و مدار (۱) و (۲)	-
۴۱۶۴۶۷	آزمایشگاه الکترونیک (۱)	-	۱	الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۳۷۲	الکترونیک (۲)	-	۳	الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۴۷۳	آزمایشگاه الکترونیک (۲)	-	۱	الکترونیک (۲) و آز الکترونیک (۱)	-
۴۱۶۳۷۶	میکروپروسور (۱)	-	۳	الکترونیک (۲)	-
۴۱۶۴۷۷	آزمایشگاه میکروپروسور	-	۱	میکروپروسور	-
۴۱۶۵۰۵	مخابرات آنالوگ و دیجیتال	-	۳	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها – مدار منطقی – آمار حیاتی و احتمالات	-
۴۱۰۳۶۶	تکنیک پالس	-	۳	الکترونیک (۲) و مدار منطقی	-
۴۱۶۵۰۶	حفاظت الکترونیک در سیستم‌های بیمارستانی	-	۲	مدار (۱) – الکترونیک (۲) – مقدمه‌ای بر مهندسی پزشکی	-
۴۱۶۳۷۰	سیستم‌های کنترل خطی	-	۳	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	-
۴۱۶۳۹۷	اندازه‌گیری الکترونیکی	-	۳	مدار منطقی – تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	الکترونیک (۲)
۴۱۶۴۶۹	آز مدار منطقی	-	۱	مدار منطقی	-
۴۱۳۲۵	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها	-	۳	ریاضیات مهندسی	-
۴۱۶۵۰۷	مقدمه‌ای بر هوش محاسباتی و زیستی	-	۳	تجزیه و تحلیل سیستم‌ها – مدار منطقی	-
	جمع	۲۳	۶		

* گذراندن کلیه دروس عمومی، پایه، اصلی و تخصصی الزامی است.